

## Flugzeuge der großen Luftrennen

Gerhard K. Jantsch

*Al Menasco's Motoren waren für ihre Größe und besonders für ihr Gewicht recht heiße Öfen. Viele Thompson Trophy- und andere Racers machten sich das zunutze. Aber drei Experten war das nicht genug: Art Chester, Ed Winfield und Al Menasco. Und in den THOMPSON TROPHY-RENNEN von 1937, '38 und '39 waren die Menascos siegreich - oder wenigstens beinahe.*

Art Chester war einer der Wenigen in der THOMPSON TROPHY-Rennszene, der sowohl von Flugzeugen als auch von Motoren eine Menge verstand. Zur THOMPSON TROPHY 1934 hatte er den Menasco C4S in seinem „Jeep“ mittels eines Kompressors von 125 auf 185 PS „aufgeblasen“ und war damit weniger als 25 km/h langsamer als Roy Minor mit einem 320-pferdigen Menasco C6S in seiner Brown B2 „Miss Los Angeles“. Beide hatten keine Chance gegen Roscoe Turner's Wedell-Williams mit 1000 PS aus dem P&W R 1690 „Hornet“, Minor wurde Zweiter, Chester Sechster. Aber seine Leistung im Frisieren von Motoren hatte Al Menasco hinreichend

beeindruckt und der stellte Art Chester als Entwicklungsingenieur ein. Das wichtigste Produkt dieser Entwicklung hieß C6S-4 „Buccaneer“, leistete, wenn 100-Oktan-Treibstoff verfügbar war, aus 8,9 l Hubraum kurzzeitig 400 PS bei 3300 U/min und 2,3 bar Ladedruck und war auf Dauer für 350 PS bei 2800 U/min gut. Der Prototyp dieses Triebwerkes gewann in Rudy Kling's Folkerts SK 3 die THOMPSON TROPHY 1937. Ein zweiter solcher Motor ging an Bill Schoenfeldt's Team zum Einbau in den „Knallfrosch“, Keith Rider R 4 „Firecracker“. Den dritten Motor nahm Art Chester sich selbst zum „Frisieren“ vor. Er erhielt spezielle Kolben mit extra schmalen Rin-

# Zuviel geschraubt

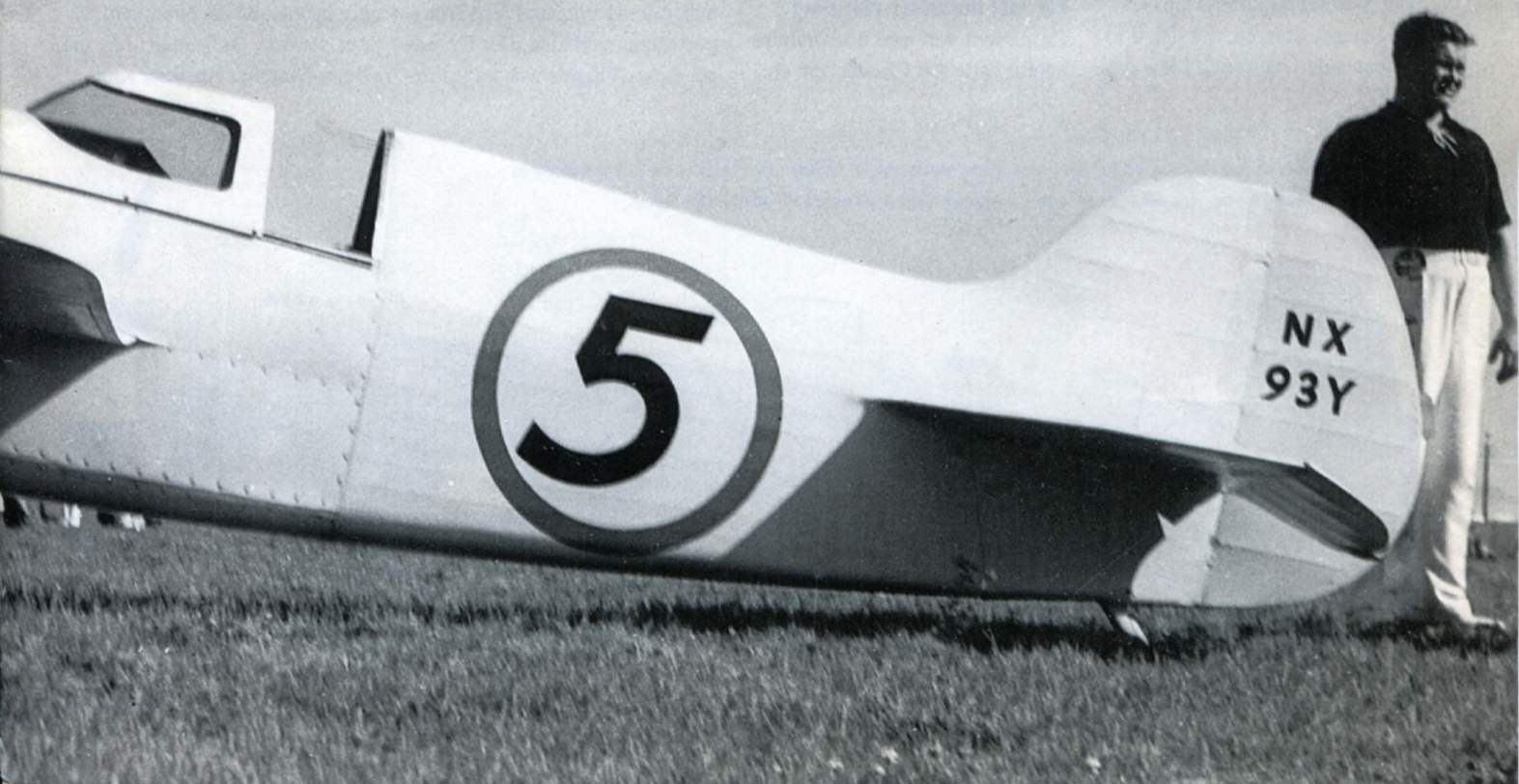




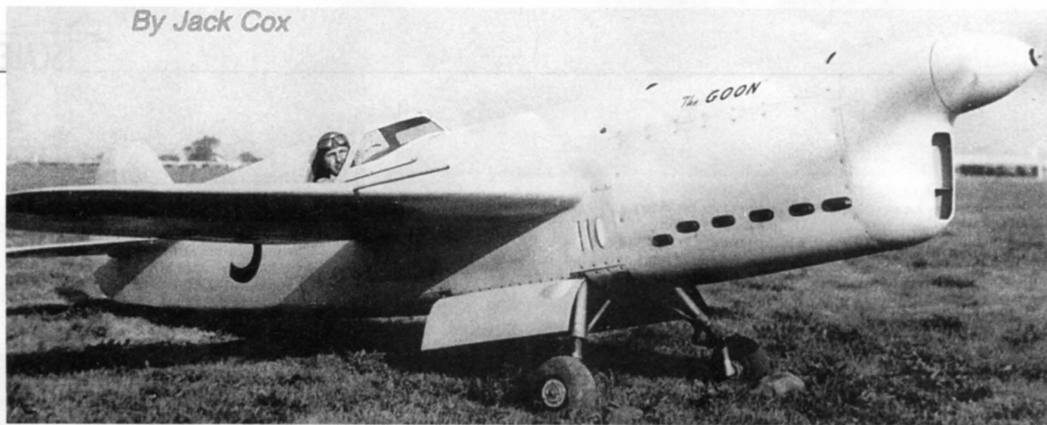
Art Chester's Konstruktionen gehörten zu den ausgereiftesten und schönsten in der Rennszene; hier sein „Goon“ in den Jahren 1938 und 1939 (Bilder: W.F. Jeager, Archiv Robinson)



# ist auch verkehrt







gen, um die Reibung zu verringern und eine feinstausgewuchtete Kurbelwelle, um die Vibrationen zu dämpfen. Dann wurden die Nockenwellen von Einlaß- und Auslaßseite vertauscht, um die Drehrichtung zu ändern. Art hatte sich nämlich einen französischen Ratier-Verstellpropeller bestellt, den er an der Caudron 460 bewundert hatte, und der lief anders als die US-Flugmotoren, in Flugrichtung gegen den Uhrzeigersinn. Ratier lieferte als selbstverständlichen Dienst am amerikanischen Kunden ohne Vorankündigung einen Propeller mit Drehrichtung im Uhrzeigersinn. Da aber war die „Frisur“ schon so weit gediehen, daß Chester zwar die Drehrichtung des Motors nochmals ändern konnte, aber nun Ein- und Auslaßventile auf der jeweils „falschen“ Seite hatte und deshalb die Ladeluft in einem abenteuerlich aussehenden Krümmer um das Hinterende des Motors herumführen mußte. Zylinderköpfe mit modifizierter Kühlverrippung und von Pratt & Whitney beschaffte, passend geschliffene, natriumgekühlte Auslaßventile sollten Höchstleistung mit der nötigen Sicherheit verbinden.

Es war zuviel des Guten. Die schmalen Kolbenringe ließen zuviel Verbrennungsgase ins Kurbelgehäuse dringen, der sich dort aufbauende Überdruck blies das

**Nun dreht der Propeller, und auch richtig herum. Chester bestellte die Luftschraube in Frankreich, und da europäische Flugmotoren anders drehen als die amerikanischen, änderte er die Drehrichtung seines „Menasco Bucaneers“, was gar nicht so einfach war. Dummerweise hatte auch der Propellerhersteller mitgedacht und lieferte den Prop mit „amerikanischer Drehrichtung“. Damit waren die Motorumbauten nicht nur überflüssig geworden, sondern auch sehr schwierig, rückgängig zu machen (Bild: Archiv Bedrich).**

Öl aus den Entlüftungsöffnungen. Chester mußte Gas wegnehmen oder sein Ölvorrat von 37,5 l (!) reichte nicht über eine 200-Meilen-Rennstrecke. Genau das passierte ihm 1938 sowohl in der GREVE TROPHY als auch in der THOMPSON TROPHY, weil ihm die Konkurrenz das Gas wegnehmen nicht erlaubte. Deshalb hatte das Kurbelgehäuse seines Motors 1939 nicht weniger als 5 Entlüftungen, um einen Überdruck weitestgehend zu vermeiden. Das reichte in diesem Jahr zum Gewinn der GREVE TROPHY, vor allem weil Tony Levier im Rider R 4 „Firecracker“ Probleme mit zu heiß laufenden Zündmagneten hatte. Aber in der THOMPSON TROPHY war in der achtzehnten (!) von 30 Runden wieder das Öl alle.

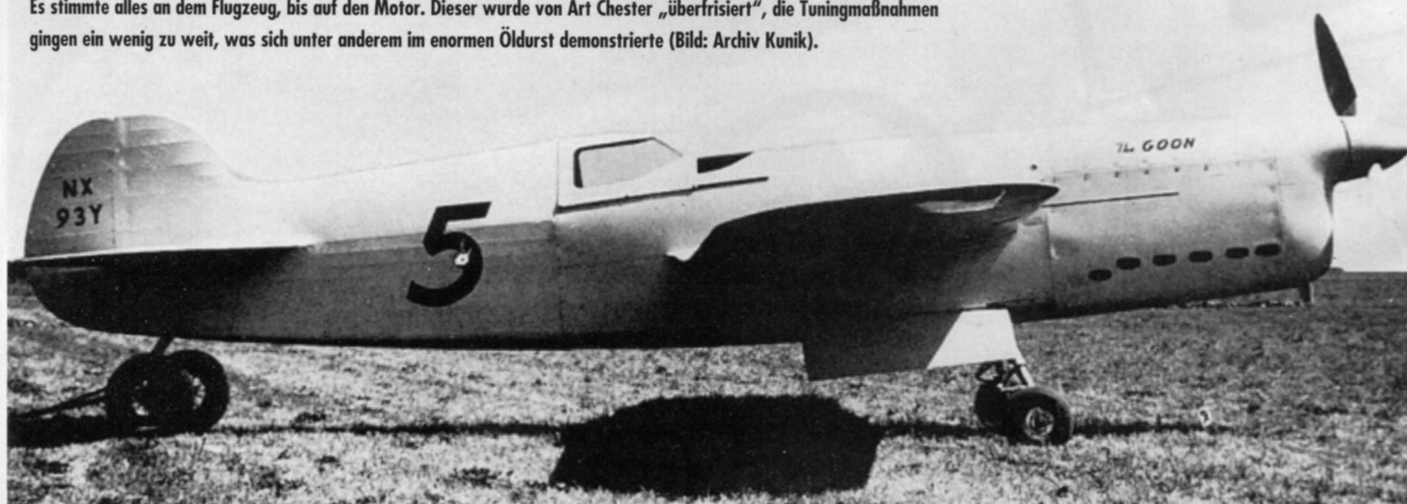
### Ein fast normales Flugzeug

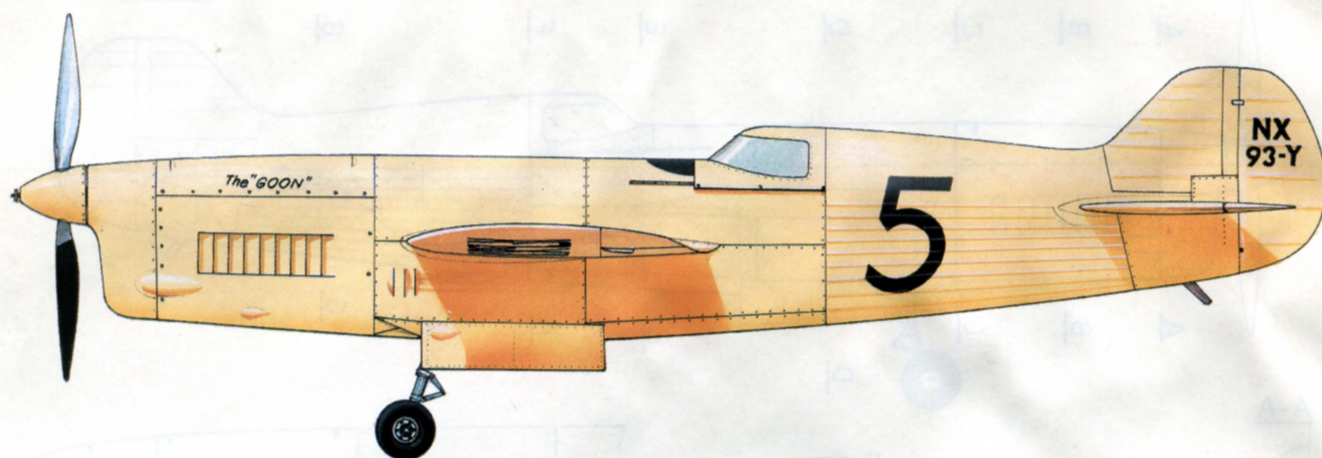
Zu diesem ver- und überdrehten Motor hatte Art Chester ein ele-

gantestes Flugzeug in der üblichen Gemischtbauweise gebaut. Der 6,50 m lange Rumpf hatte ein geschweißtes Stahlrohrskelett, hölzerne Formspanten an Ober- und Unterseite und war bis zur Cockpithinterkante mit Leichtmetallblech, dahinter mit Sperrholz beplankt. Die Leitwerke waren mit Holzgerippe und Stoffbespannung feste Bestandteile des Rumpfes. Das schmalspurige Fahrwerk wurde per Handhebel nach hinten in den Rumpf eingezogen. Eine Besonderheit war der aus Holz in Holm- und Rippenbauweise aufgebaute und voll mit Sperrholz beplankte Flügel von 5,64 m Spannweite und 7,06 m<sup>2</sup> Fläche. Er war einteilig aufgebaut und wurde beim Aufrüsten durch den Rumpf gesteckt beziehungsweise zum Transport des Flugzeugs auf der Straße herausgezogen und neben dem Rumpf auf dem Transportwagen verladen. Der Grundriß dieses Flügels war trapezförmig mit aus zwei unterschiedlichen Viertelkreisen zusammengesetzten Randbögen. Die Querruder waren aus Holz und stoffbespannt.

Das Flugzeug wog leer 549 kg und hatte Tanks für 308 l Kraftstoff und, wie schon erwähnt, 37,5 l Öl. Art Chester qualifizierte sich sowohl 1938 als auch 1939 mit über 480 km/h, gewann die '39er GREVE TROPHY mit 423,17 km/h und drehte in der THOMPSON TROPHY eine schnellste Runde mit 447,78 km/h, bevor er nach wenig mehr als der halben Renndistanz kein Öl mehr hatte. Art Chester taufte sein ausgesprochen hübsches Flugzeug „Goon“ („Hässlicher Vogel“). Es war unter der Registrier-Nummer NX93Y zugelassen und trug die Renn-Nummer 5. Das Flugzeug war ganz elfenbeinweiß lackiert, der Name und die Nummern waren schwarz aufgemalt, um die Renn-Nummer ein roter Kreis.

Es stimmte alles an dem Flugzeug, bis auf den Motor. Dieser wurde von Art Chester „überfrisirt“, die Tuningmaßnahmen gingen ein wenig zu weit, was sich unter anderem im enormen Öldurst demonstrierte (Bild: Archiv Kunik).





**FMT**

*Scale • Dokumentation*



Art Chester's

**GOON**

1939